Vol. 16, No. 2 November, 1973

北京多毛恙螨新种描述

温廷桓

柳忠婉

(上海第一医学院)

(中国医科大学)

柳忠婉(1958)报道 1956 年在北京褐家鼠 Rattus norvegicus 耳壳内采到的恙螨中,有一种当时认为与 III.nyrep(1955)所描述的巨肥李文恙螨 Leeuwenhoekia major Schluger,1955 很相似,然而由于 III.nyrep 对于该种的原始描述"过于简单,所列背板毛的数量范围较大",难于对照,故暂定为同种,并因其属征不符于李文恙螨属而改此种人阿康恙螨属,即巨肥阿康恙螨 Acomatacarus major(Schluger,1955)。然而从这种的特征来看,亦不符于后一属征,故陈心陶、徐秉锟(1962)认为暂时保留于李文恙螨属中。根据近来的进展,应该属于多毛恙螨属 Multisetosa Hsu et Wen,1963。最近笔者等对于这种北京采到的多毛恙螨标本进一步观察,尤其在使用位相比差显微镜后,发现某些形态特征在初次报告时未曾注意,而与 III.nyrep(1955)所描述之巨肥多毛恙螨 Multisetosa major(Schluger,1955)亦有重要的区别,故而考虑为一新种,定名为北京多毛恙螨 Multisetosa pekingensis sp. nov.,并重新描述和测其量度。

北京多毛恙螨,新种

Multisetosa pekingensis sp. nov. (图 1-5)

Acomatacarus major (Schluger, 1955), sensu Liu, 1958. Acta Ent. Sinica 8: 185.

Leeuwenhoekia major Schluger, 1955, sensu Liu, 1958, Chen et Hsu, 1962. Acta Zool. Sinica 14: 492.

躯体椭圆形,眼片后方有略微隆起的肩突,基节 II 和 III 后方各有一 浅 浅 的 腰 隘,522×408 微米。 腹面颚基节与基节 I 之间有气门与体内气管相通,基节 I 后外侧有拟气门,肛门位于腹体的正中。

盾板 近似半圆形,刻点稀疏不明显。前缘平直,前侧角明显。侧缘近似弧形,在侧缘毛着生处有隆起。无后侧角,后端正中呈不很明显的尖角形。前中突狭长而带三角形,顶端较尖, 18×8 微米。前中毛一对,较侧缘毛为长,两毛间距 11 微米。侧缘毛 6 对,排列间距较均匀,长度基本相似,左侧第四侧毛(即 PL_2)位于盾板外方。上述各毛都呈羽状。感器基位于盾板中央而略偏后方,齐第四对侧毛水平线,前睑突大而明显,后睑突不明显。感器丝状,极纤细而端部一半有细纤的小棘状短分枝 2—3 根。感器基后方有一对狭长的S形凹陷区。前中毛着生处略微隆起。盾板量度(微米): $AW_1 = 65$, $AW_2 = 77$, $PW_1 = 76$, $PW_2 = 76$, $PW_3 = 52$, $PW_4 = 36$, SB = 24, ASB = 30, PSB = 22, AM = 43, $AL_1 = 29$, $AL_2 = 33$, $PL_1 = 33$, $PL_2 = 29$, $PL_3 = 31$, $PL_4 = 32$, S = 77。

眼 2/2。有眼片,离盾板较远,前后眼都呈圆形,等大。

背腹毛 背腹毛都各着生于一小毛片上,有些毛片不甚清晰。 眼片与盾板之间有盾

眼毛,左侧 3 根,右侧 2 根。后方背毛总数 175 根,腰隘后方两侧有一无毛缺刻区。背毛形状和长度与盾板侧缘毛相似,前部略短,往后增长,25-34 微米。 腹面每侧基节 II 与 III 之间有腹肩毛,左侧 12 根,右侧 15 根。胸毛一对,0-2。肛门周围有腹毛 112 根,肛门前方的略短。背腹毛总数 [(3+2)+175]+[(12+15)+2+112]=321。

顿体 颚基节短而宽,40×77 微米。颚基毛较偏于中央。螯肢基节 63×33 微米,后 背缘与躯体支接处有横行肋突,背面刻点不多。螯肢端节背缘有 4 个倒齿,腹缘有 7 个倒齿。螯盔毛羽状,分枝不很长,长 28 微米。螯扉较短而宽。触须毛 B/B/BBB/7BT。须爪

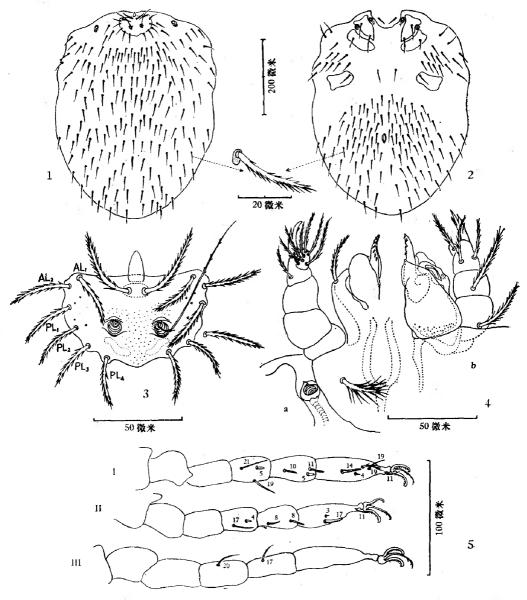


图 1-5 北京多毛恙螨 Multisetosa pekingensis sp. nov.

1. 躯体背观, 2. 躯体腹观, 3. 盾板, 4. 颚体: a. 腹观及气门, b. 背观, 5. 足(示特种毛及量度)

分为 4 叉,腹面主叉较大。 颚体内亚基节长 30 微米; 咽略偏于前方, 41×21 微米, 咽瓣 33×14 微米。

足 足节 6-6-6。基节毛 2-1-1,基节毛 II 特别短,基节毛 III 位于基端亚前缘。各足节的羽状毛式:足 I——2-1-6-4-9-27,足 II——1-1-5-4-6-17,足 III——1-1-4-4-6-15。特种毛数和长度见图 5,一般都较短而细,跗节 I 副亚端毛细长与亚端毛相等,且在背侧有3 小纤枝。足爪和爪间突的腹面都有纤毛列,爪下的较密,爪间突下只见 2—3 支纤毛。足长(微米): I——275, II——261, III——284; 基节 I——63 × 41, II——71 × 32, III——66 × 38; 跗节 I——64 × 20, II——57 × 19, III——75 × 16。

正模标本 幼虫 1 只, 1956 年 11 月 3 日采于北京的褐家鼠 Rattus norvegicus 的 耳壳内, 标本编号:京 278,采集者柳忠婉,标本保藏于中国医科大学寄生物学教研室。

讨 论

Шлугер (1955) 所描述的巨肥多毛恙螨 Multisetosa major (Schluger, 1955) 仅有形态特征,简单而无量度,至今虽然屡见苏联文献有不少采集记录,然未有补充的形态描述。根据 Шлугер (1955) 的原始描述和原图,对照北京多毛恙螨(新种)有以下几点不同:(1) 盾板形状不完全相似;前中突北京多毛恙螨是尖锐的,而巨肥多毛恙螨是钝圆的;前中毛基周围的隆起在北京多毛恙螨呈椭圆形,而巨肥多毛恙螨呈盾形;感器基北京多毛恙螨接近位于正中,而巨肥多毛恙螨较偏于后方;北京多毛恙螨的感器在端部一半有稀疏纤枝,巨肥多毛恙螨无之;此外北京多毛恙螨在感器基后方有狭长形的凹陷区。(2)北京多毛恙螨的爪和爪间突下有纤毛列。(3)北京多毛恙螨的螯肢基节后背缘有一横行的肋突。(4) 北京多毛恙螨的背腹毛数较多,共计 321 根,各毛皆生于小毛片上,而巨肥多毛恙螨背腹毛数较少,总数约仅 256 根,有无小毛片未详。

参考 文献

陈心陶、徐秉锟 1962 我国多齿属 (Acomatacarus) 恙虫的分类地位。 动物学报 14: 489—93。

柳忠婉 1958 北京地区寄生鼠类三种恙螨的研究。昆虫学报 8: 183-7。

徐荫祺、温廷桓 1963 李温恙螨亚科 Subfamily Leeuwenhoekinae 的分类修订和一新属的记述。 昆虫学报 12: 49—53。

Шлугер, Е. Г. 1955 Надсемейство Trombeae Turk. В кн.: Клещи грызунов фауны СССР, стр. 188—217.

外 文 摘 要

DESCRIPTION OF MULTISETOSA PEKINGENSIS SP. NOV. (ACARIFORMES: TROMBICULIDAE)

WEN TIN-WHAN

LIU CHUNG-WAN

(Shanghai First Medical College)

(Chinese Medical College)

The specimen collected by Liu (1958) in Peking now is regarded as a new species and its redescription is given.

The diagnostic characteristics are as follows.

Multisetosa pekingensis sp. nov. (Figs. 1-5)

Acomatacarus major (Schluger, 1955), sensu Liu 1958. Acta Ent. Sinica 8: 185. Leeuwenhoekia major Schluger, 1955, sensu Liu 1958, Chen et Hsu, 1962. Acta Zool. Sinica 14: 492.

Idiosoma elliptical, with two light constrictions behind both coxae II and III on each side, $522 \times 408 \,\mu$. Eyes 2/2, on ocular platelets. Stigma and ctenidia present. Urstigma present. Anus at the middle of opisthosoma.

Scutum sub-semicircular in shape, with a few sparsely distributed punctae. Anterior margin straight, lateral margins meet at the middle to form a blunt posterior angle. Antero-medial process of the scutum triangular, with a sharp anterior tip. One pair of submedian and 6 pairs of lateral setae. Sensillae filamentous with 2—3 fine ciliations at its distal half. A narrow S-shaped depression behind both the sensillary bases.

Scutal measurements (in micra):

$$AW_1 = 65$$
 $AW_2 = 77$ $PW_1 = 76$ $PW_2 = 76$ $PW_3 = 52$ $PW_4 = 36$ $SB = 24$ $ASB = 30$ $PSB = 22$ $AM = 43$ $AL_1 = 29$ $AL_2 = 33$ $PL_1 = 33$ $PL_2 = 29$ $PL_3 = 31$ $PL_4 = 32$ $S = 77$

Three scuto-ocular setae on the left and 2 on the right. Dorsal setae about 175. Twelve ventro-scapular setae on the left and 15 on the right. Sternal setae 0—2. Post-coxal setae 112. Total number of body setae 321, all of them with a small setal platelet and about 25—34 μ long.

Gnathocoxa short and broad, $40 \times 77 \,\mu$. Basal segment of chelicera with a transversal flange at the posterior dorsal margin, $63 \times 33 \,\mu$. Distal segment of chelicera with 4 recurved teeth on the dorsal margin and 7 on the ventral. Palpal formula: B/B/BBB/7BT. Palpal prong quadrifurcated. Galeal seta plumose. Velum short and broad.

Leg segments 6-6-6, with coxal setae 2-1-1. All claws and empodia with ventral rows of ciliations. Specialized setae of legs and their measurements were shown in the figures.

Holotype: Larva, 1956. XI. 3, ex Rattus norvegicus, collected by Liu Chung-wan in Peking, deposited in Department of Parasitology, Chinese Medical College, Peking.